MANUEL DE RÉPARATION ET DE MAINTENANCE DES POMPES INDIA MARK II ET INDIA MARK III



Corps de la Paix

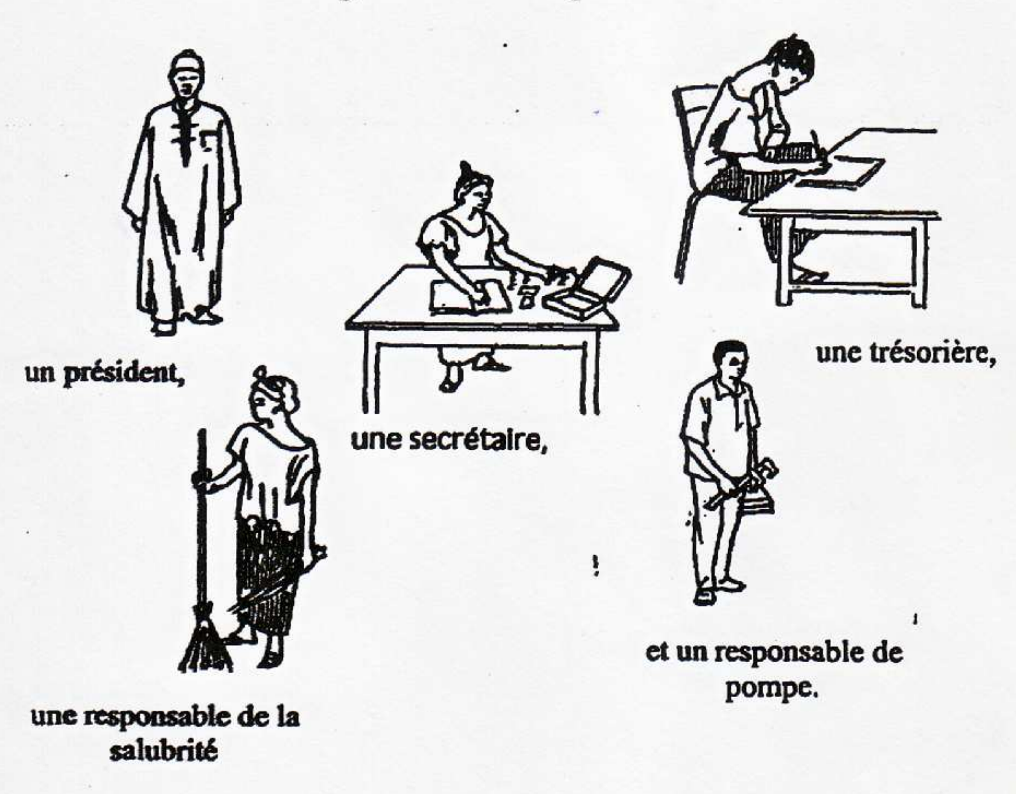


Senegal

Système de maintenance des pompes

LE COMITE DE GESTION

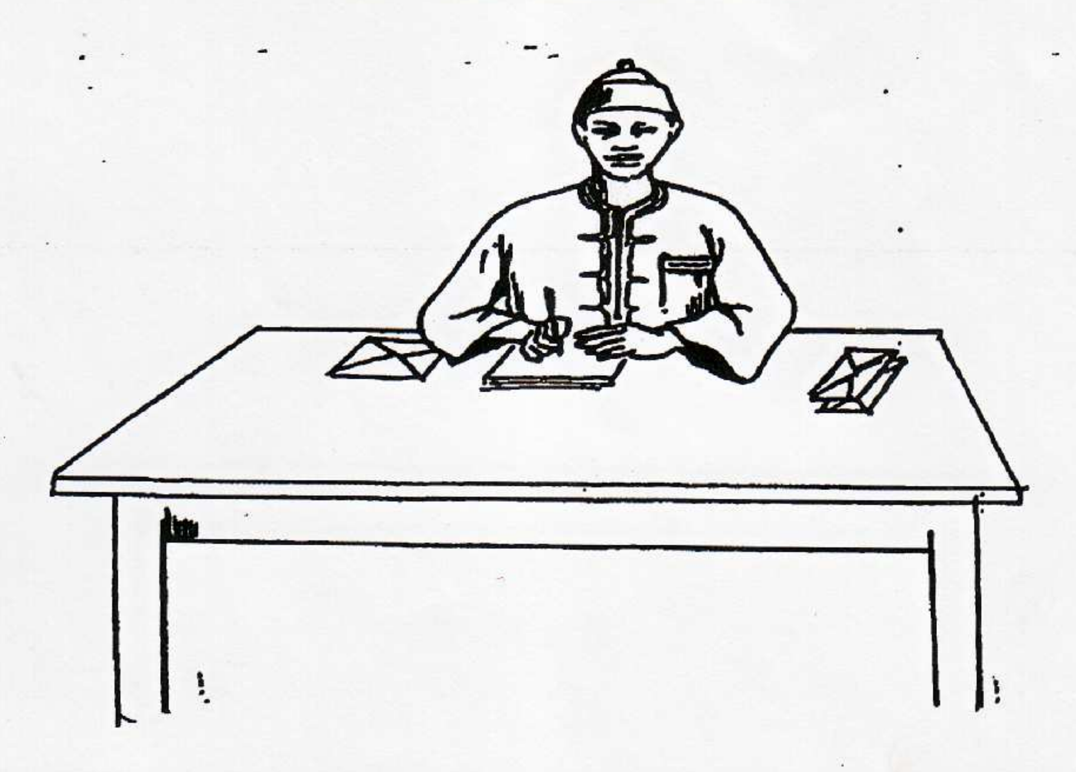
Le comité de gestion est composé comme suit :





Le Comité, sous la coordination de son Président exécute les décisions prises par l'Assemblée Générale.

ATTRIBUTIONS DU PRESIDENT



Il est l'autorité morale du Comité de Gestion et coordonne l'ensemble des activités.

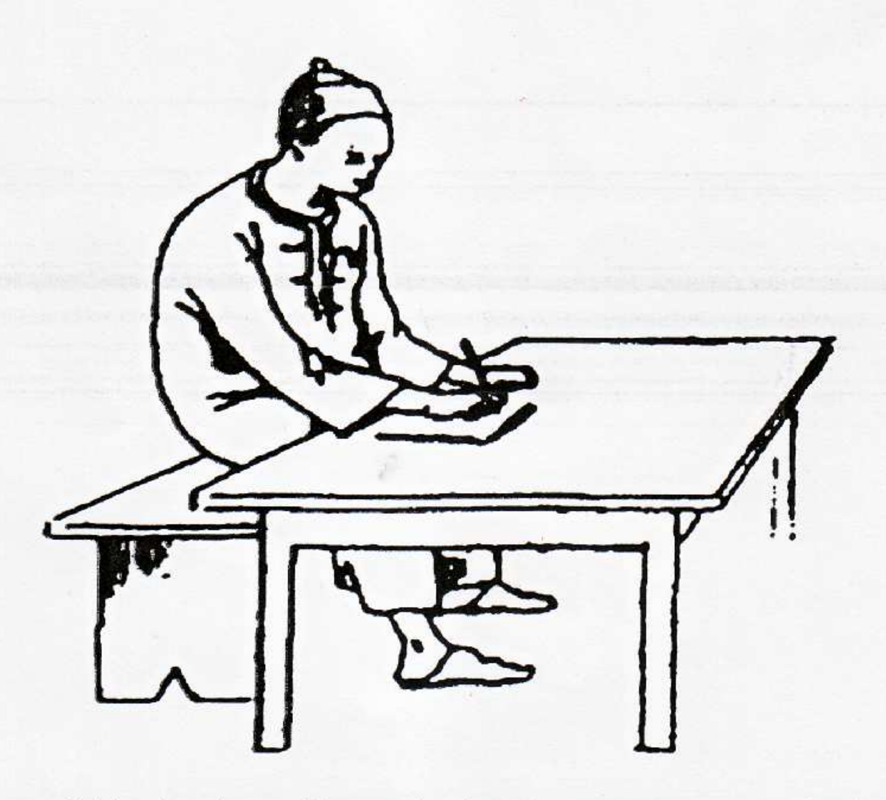
Il est suppléé en cas d'absence par le Secrétaire ou un autre membre du bureau.



Il veille au recouvrement des cotisations de versement.



Il effectue toutes les démarches administratives
et représente le Comité de Gestion vis-à-vis des tiers



Le président prépare l'organisation des rencontres et réunions.



A ce titre, il rédige les convocations qu'il remet à la Secrétaire



La secrétaire se charge de faire parvenir les convocations (écrites ou orales) aux membres du Comité



Le Président dirige les Assemblées Générales



Le Président est ordonnateur de toutes les dépenses



Il appose son visa sur toutes les dépenses et signe le livret pour toutes les sorties d'argent.



Le Président, la Trésorière et/ou la Secrétaire effectuent ensemble les opérations bancaires

ATTRIBUTIONS DE LA SECRETAIRE



Elle dresse les procès verbaux de réunion du comité



Elle assure le classement et la conservation de tous les documents administratives du Comité de Gestion (courrier, contrats, procès verbaux..etc.)



Elle reçoit le courrier arrivée



Elle envoie le courrier départ

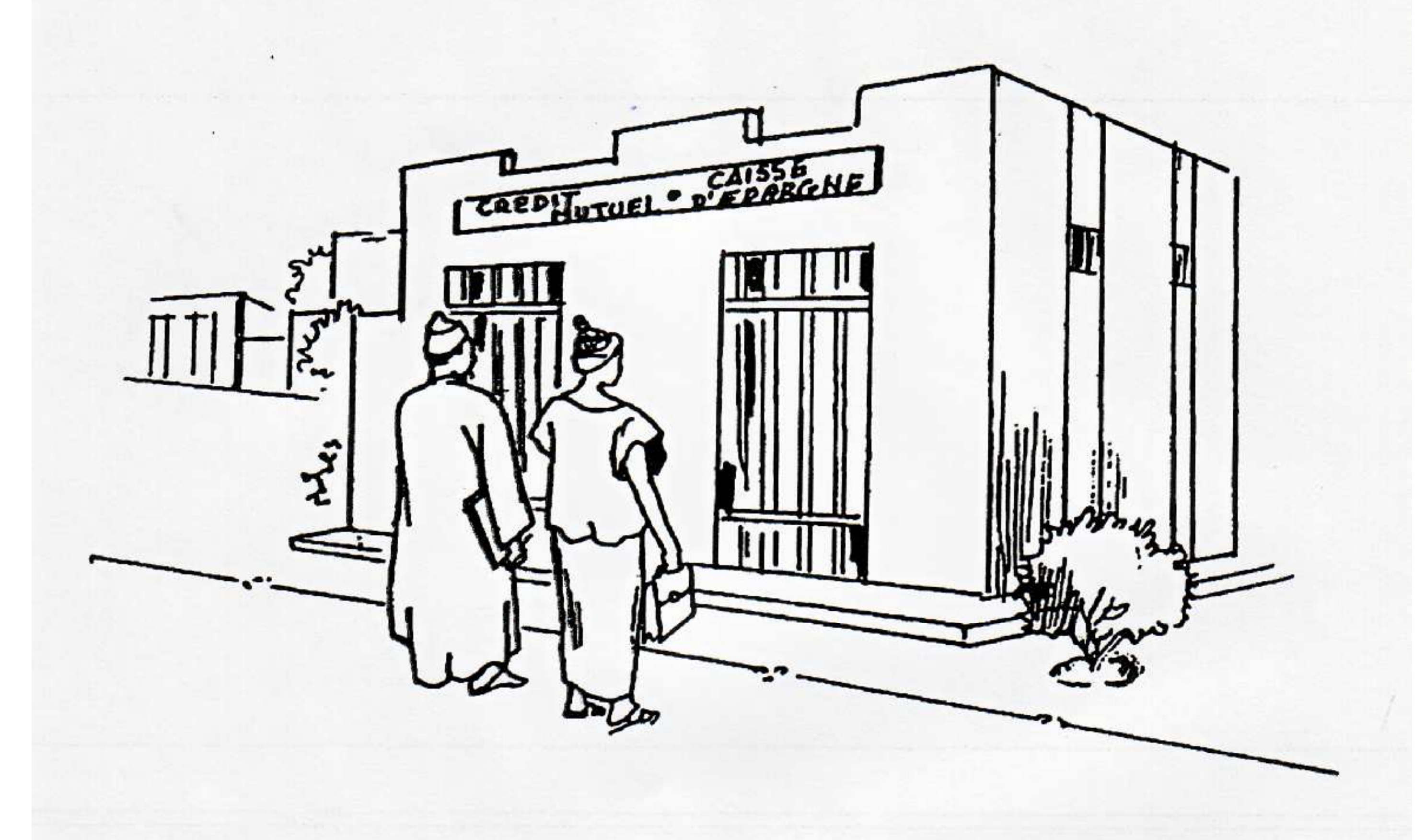
ATTRIBUTIONS DE LA TRESORIERE



Elle est chargée de la bonne gestion des fonds du Comité de Gestion en collectant les cotisations des populations

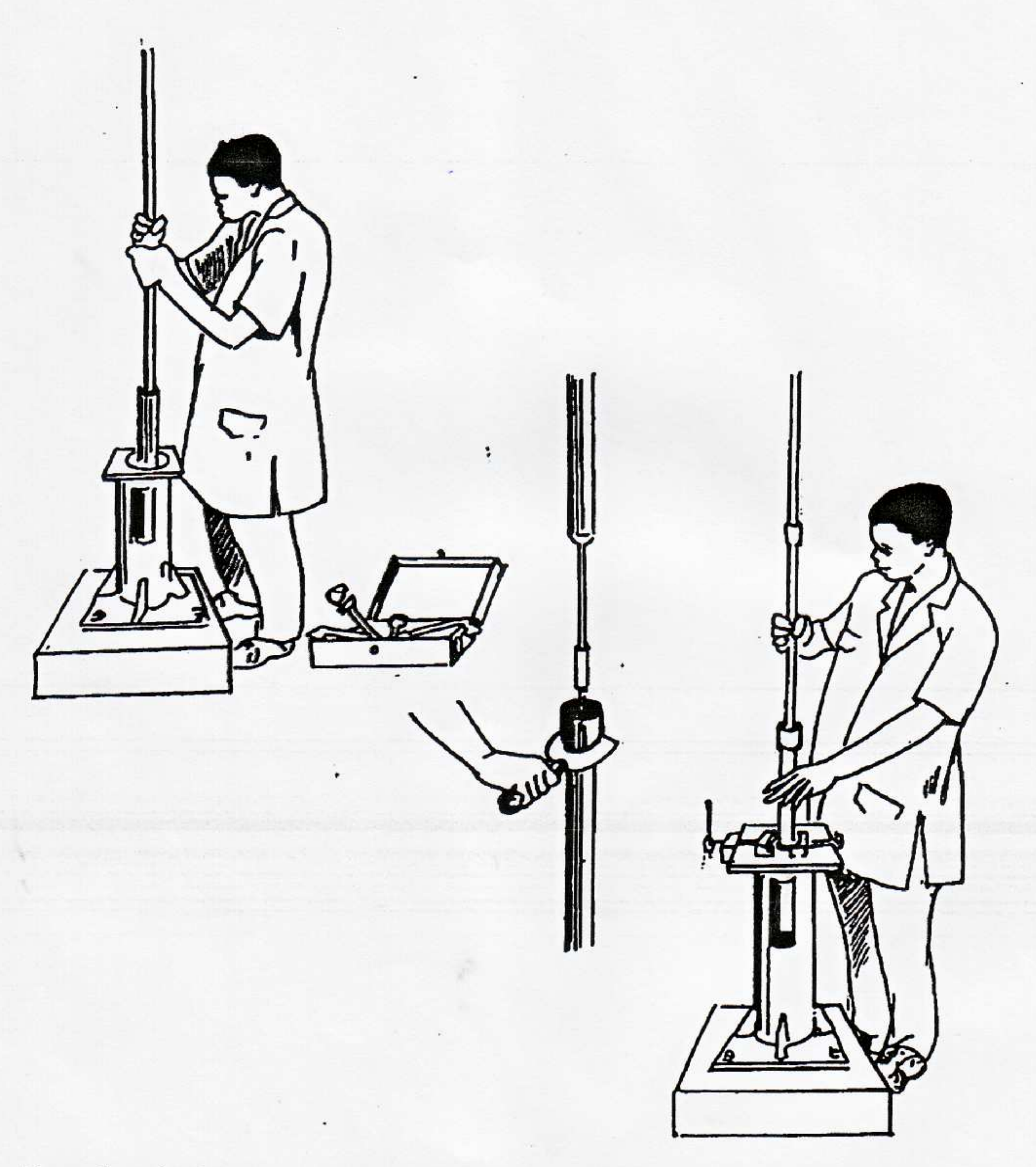


Elle tient à jour un journal de caisse où sont répertories les entrées et sorties d'argent.



Le Président, la Trésorière et/ou la Secrétaire effectuent ensemble les opérations bancaires (dépôt, et retrait d'argent à la banque)

ATTRIBUTIONS DU RESPONSABLE DE POMPE



Il sert les vis, écrous... il met de la graisse, huile, etc. Au besoin, il fait appel à la brigade pour les grandes opérations



Le Comité présente à l’Assemblée Générale un bilan technique et financier une fois par an

PROCES VERBAL
DU COMITE DE GESTION DE L'EAU

Ce jour, le ....s'est tenue une Assemblée Générale des Usagers de l'Eau pour l'élection des membres du Comité de Gestion de l'Eau (CGE) dans le cadre du projet PEPTACII.

Village ______________________________Commune __________________________

Département ________________________Région ____________________________

Après délibération, des membres du CGE sont :

Membres permanents du bureau :

- Président :
- Secrétaire :
- Trésorier :
- Responsable de Pompe :
- Une responsable de la salubrité :

Conformément aux principes directeurs pour la gestion des PMH, les membres du CGE pourront être renouvelés chaque année suite à une Assemblée Générale.

Le Chef du Village ***Le Président du CGE*** ***Pour l'Autorité Administrative***

Outillage des pompes India

Etau à tuyau



Deux clés à griffes (24”)



Etau à tige (#4)



Bague fendue



Deux clés ronde 19



Deux clés plate 19
Deux clés plate 17



Pince étau type Americain



Deux clés à molette



India Mark II

LA POMPE INDIA MARK 2

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DE LA POMPE INDIA MARK 2

Hauteur de refoulement

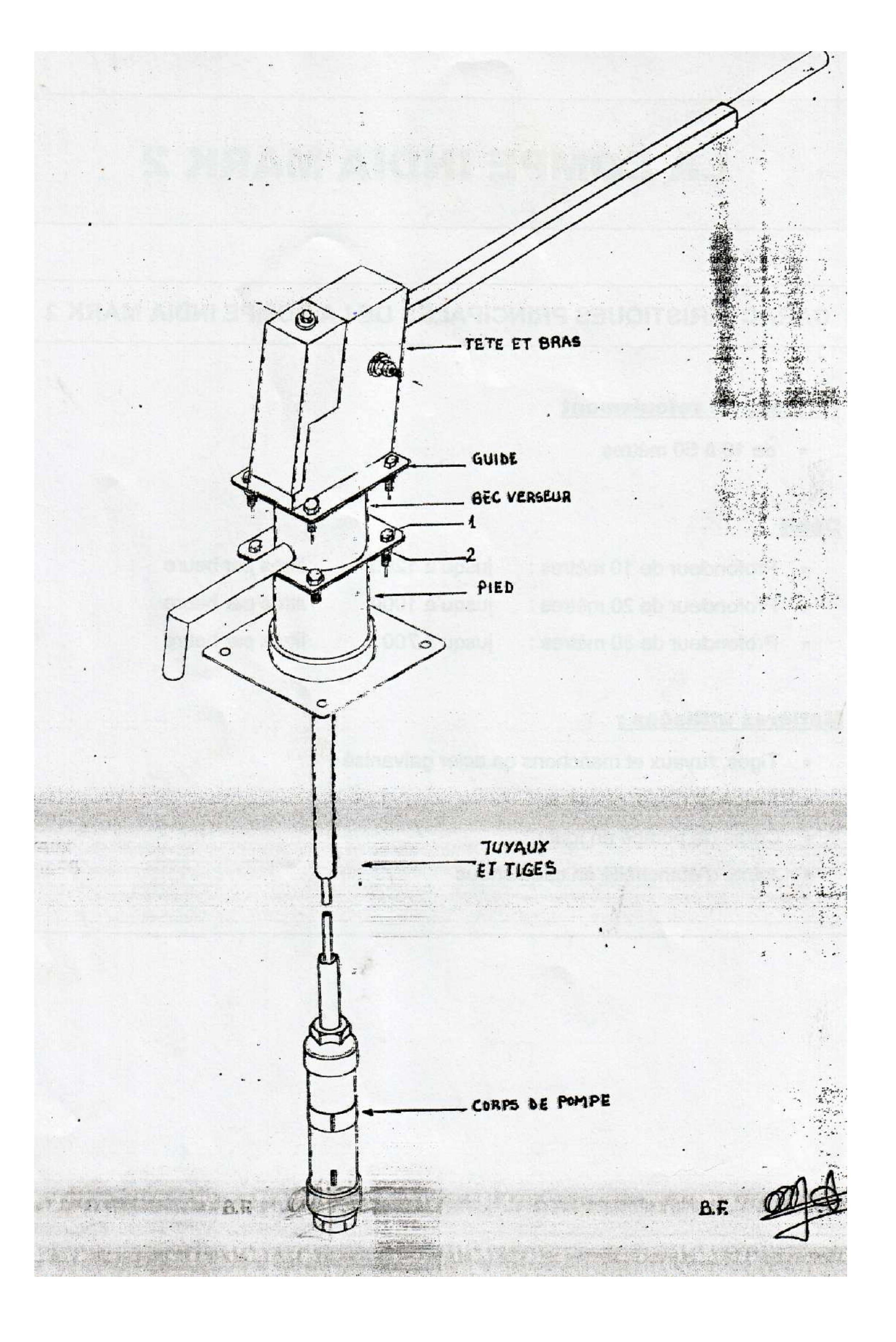
- de 10 à 50 mètres

Débit

- Profondeur de 10 mètres : jusqu'à 1200 litres par heure
- Profondeur de 20 mètres : jusqu'à 1000 litres par heure
- Profondeur de 30 mètres : jusqu'à 700 litres par heure

Matières utilisées :

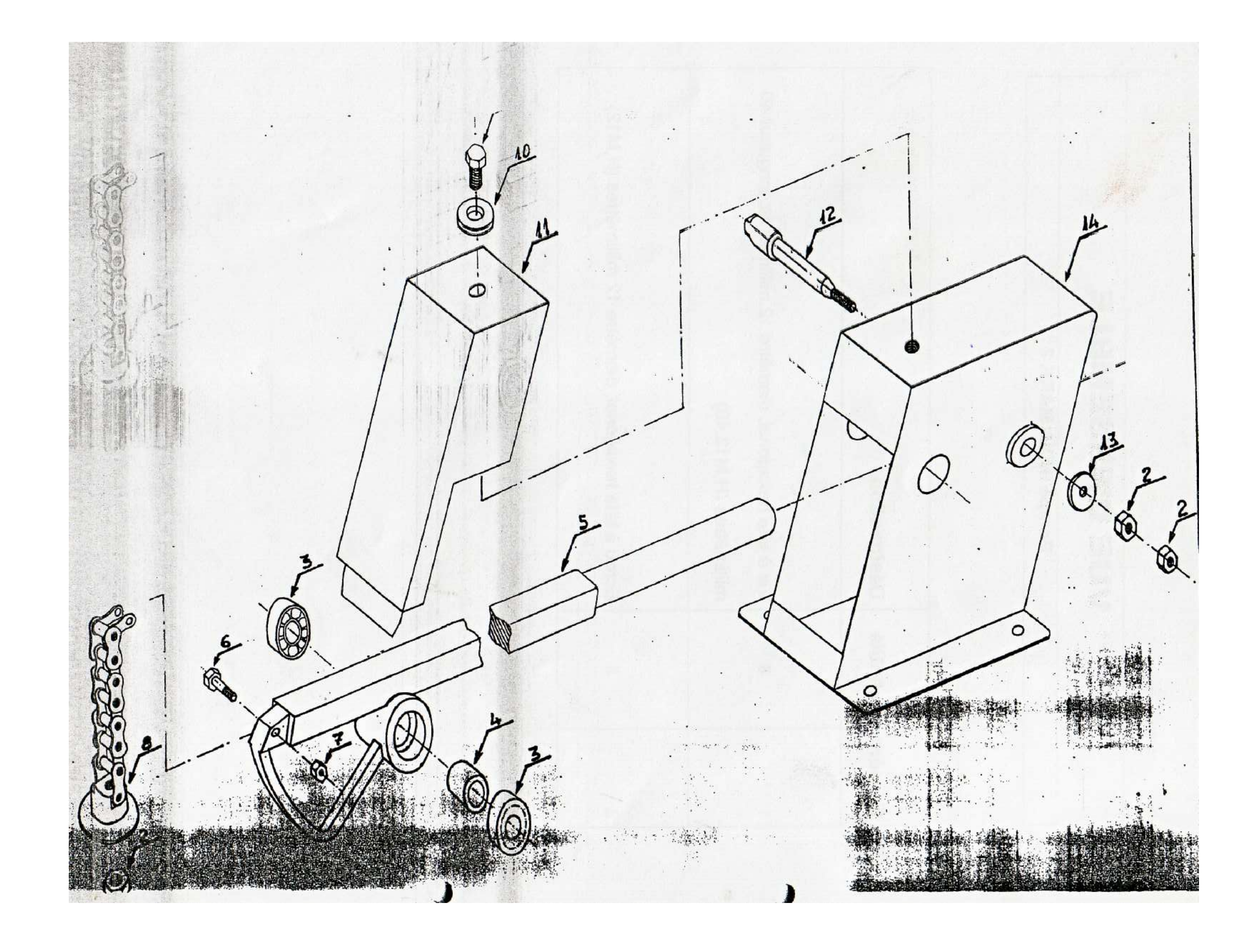
- Tiges, tuyaux et manchons en acier galvanisé
- Piston et clapet en laiton
- Corps de pompe en fonte
- Joints d'étanchéité en caoutchouc


TETE ET BRAS
GUIDE
BEC VERSEUR
1
2
PIED
TUYAUX
ET TIGES
CORPS DE POMPE

VUE D'ENSEMBLE

Pompe INDIA MARK 2

Numéro	Quantité	Désignation
1	8	Vis à tête hexagonal, diamètre 12 millimètres, longueur 40 millimètres (H,M12.40)
2	8	Ecrou à tête hexagonal, diamètre 12 millimètres (H,M12)

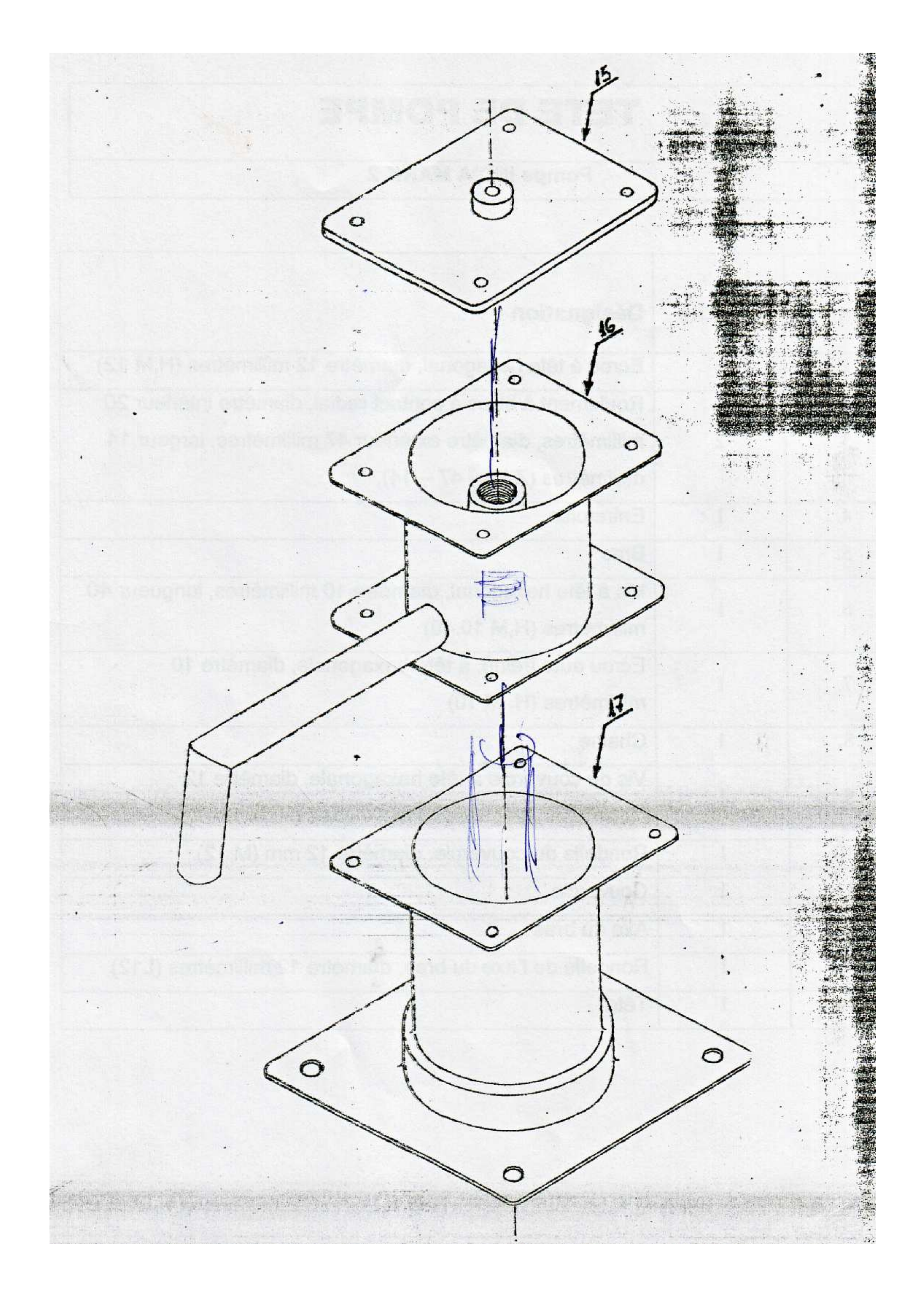


10
11
12
14
13
2
2
5
3
6
8
7
4
3
2

TETE DE POMPE

Pompe INDIA MARK 2

Numéro	Quantité	Désignation
2.	3	Ecrou à tête hexagonal, diamètre 12 millimètres (H,M 12)
3.	2	Roulement à billes à contact radial, diamètre intérieur 20 millimètres, diamètre extérieur 47 millimètres, largeur 14 millimètres (Z 20 – 47 – 14).
4.	1	Entretoise
5.	1	Bras
6.	1	Vis à tête hexagonal, diamètre 10 millimètres, longueur 40 millimètres (H,M 10.40)
7.	1	Ecrou auto freiné, à tête hexagonale, diamètre 10 millimètres (H, M 10)
8.	1	Chaine
9.	1	Vis du couvercle à tête hexagonale, diamètre 12 millimètres, longueur 20 millimètres (H, M 12-20)
10.	1	Rondelle du couvercle, diamètre 12 mm (M 12)
11.	1	Couvercle
12.	1	Axe du bras
13.	1	Rondelle de l'axe du bras, diamètre 12 millimètres (L12)
14.	1	Tête

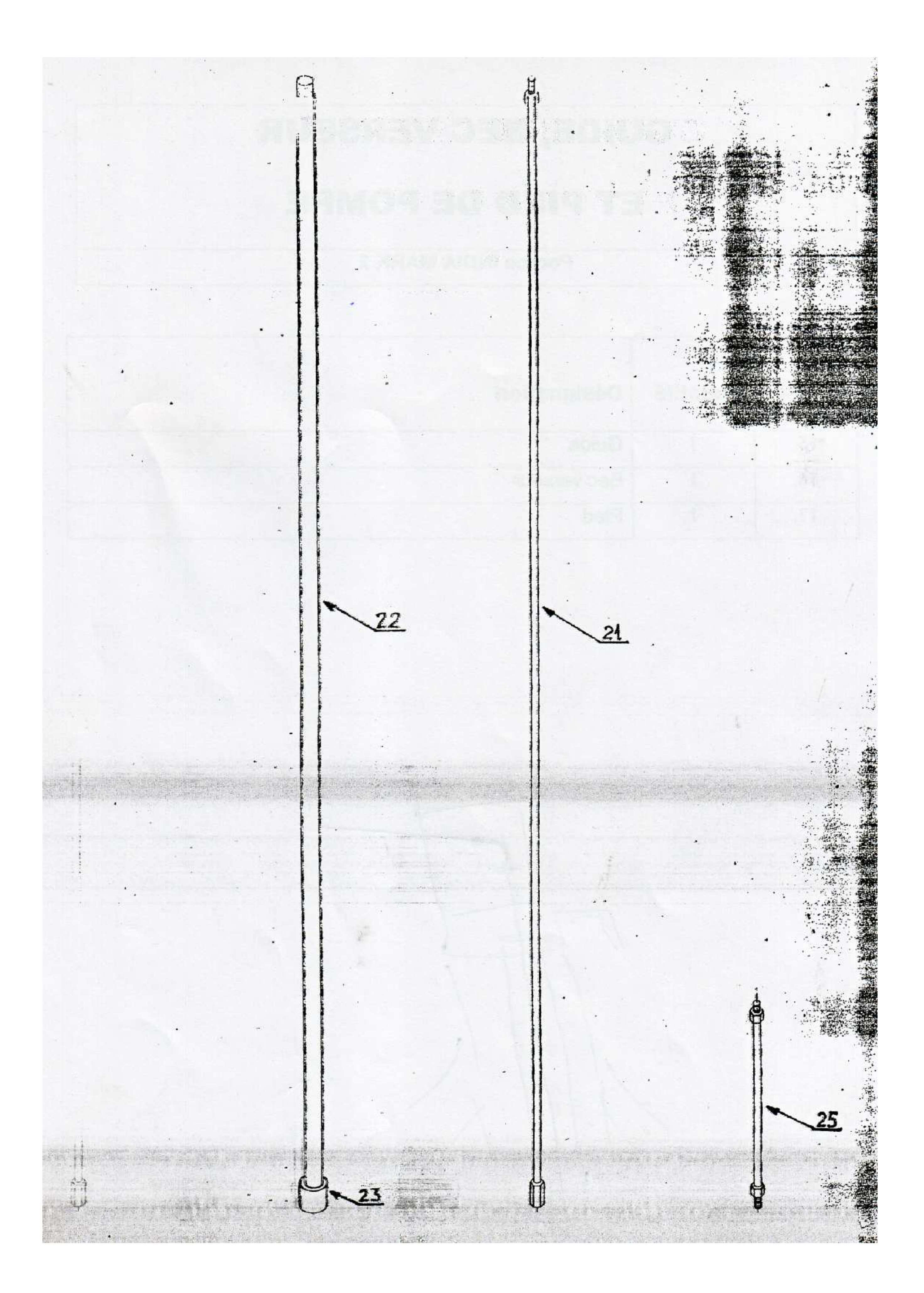

15
16
17

GUIDE, BEC VERSEUR

ET PIED DE POMPE

Pompe INDIA MARK 2

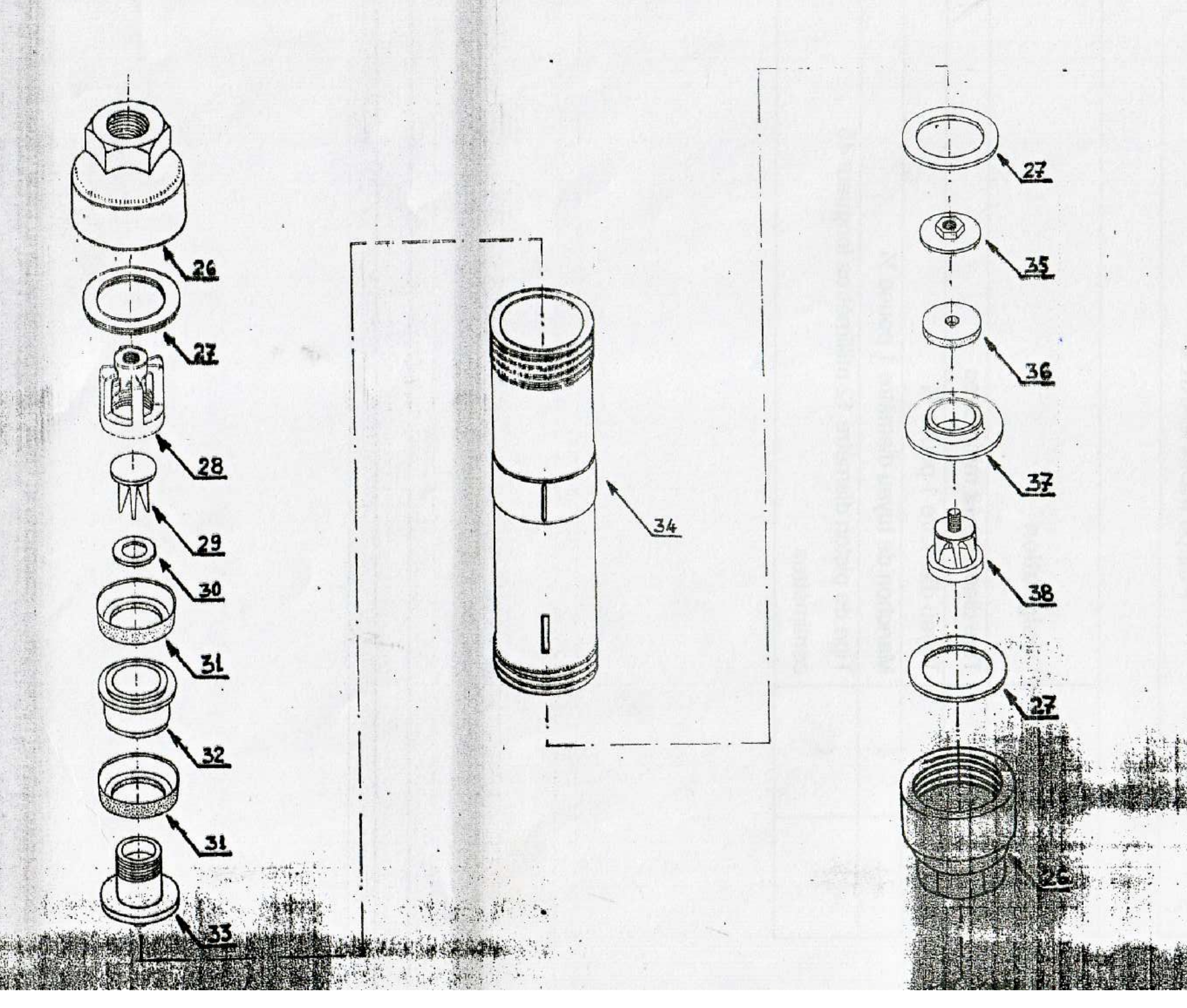
Numéro	Quantité	Désignation
15.	1	Guide
16.	1	Bec verseur
17.	1	Pied


22
21
23
25

TUYAU ET TIGES

Pompe INDIA MARK 2

Numéro	Quantité	Désignation
21.	1	Tige diamètre 12 millimètres
22.	1	Tuyau diamètre 1 pouce ¼
23.	1	Manchon de tuyau diamètre 1 pouce ¼
25.	1	Tige de piston diamètre 12 millimètres longueur 45 centimètres



26
27
28
29
30
31
32
31
33
34
27
35
36
37
38
27
26

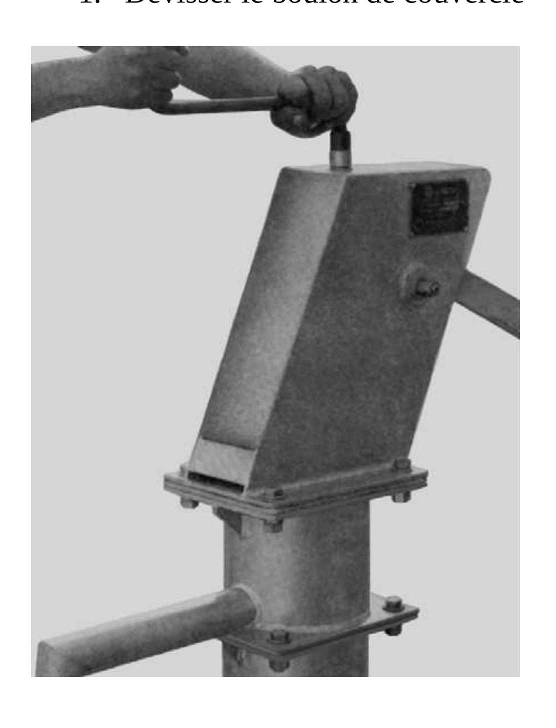
CORPS DE POMPE

Pompe INDIA MARK 2

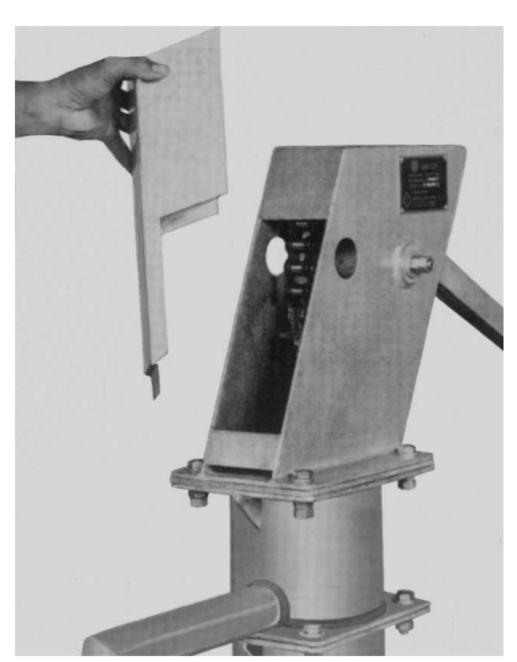
Numéro	Quantité	Désignation
26.	2	Manchon du corps de pompe
27.	3	Joint plat
28.	1	Pièce supérieure du piston
29.	1	Clapet de piston
30.	1	Joint du clapet de piston
31.	2	Joint de piston
32.	1	Pièce intermédiaire du piston
33.	1	Pièce inférieure du piston
34.	1	Corps de pompe
35.	1	Pièce supérieure du clapet de pied
36.	1	Joint du clapet de pied
37.	1	Siège du clapet de pied
38.	1	Pièce inférieure du clapet de pied

Instruction pour démonter et inspecter les pompes India Mark II

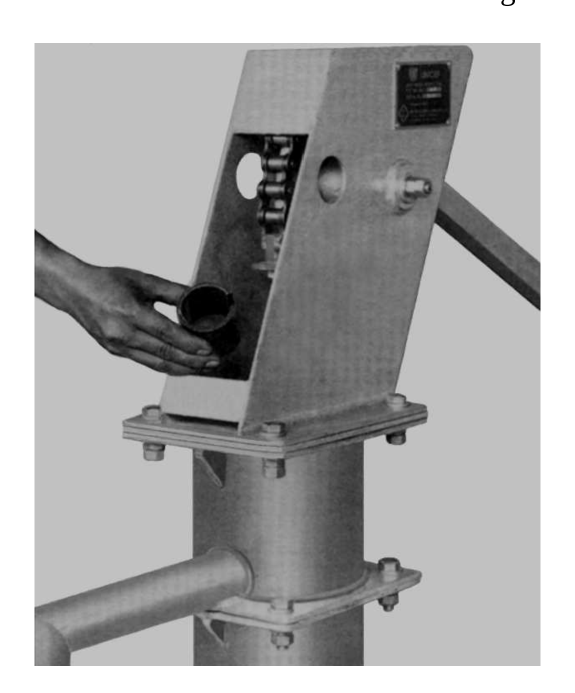
1. Dévisser le boulon de couvercle



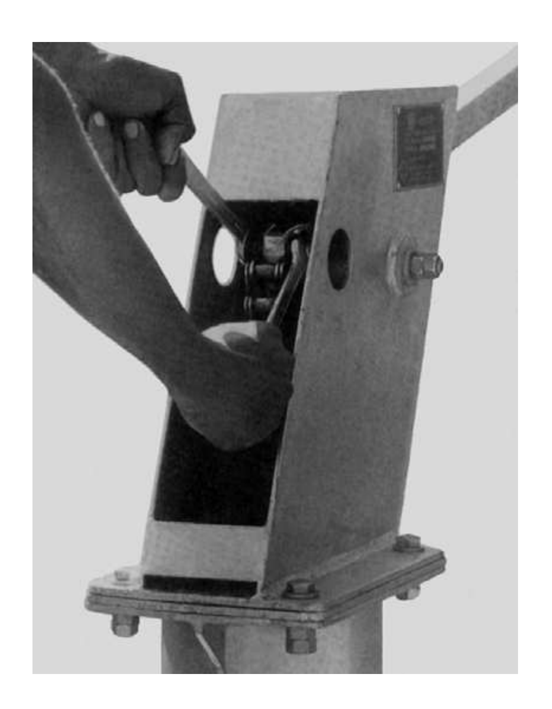
2. Ouvrir le couvercle



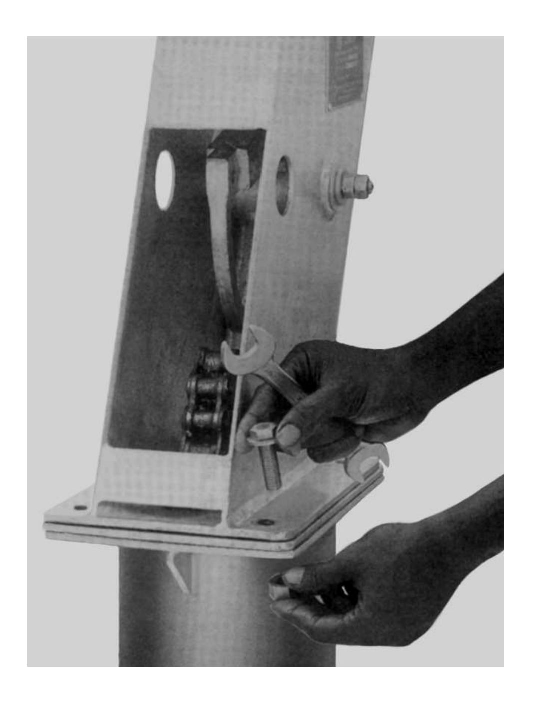
3. Baisser le bras et insérer la bague



4. Lever le bras et dévisser la chaine



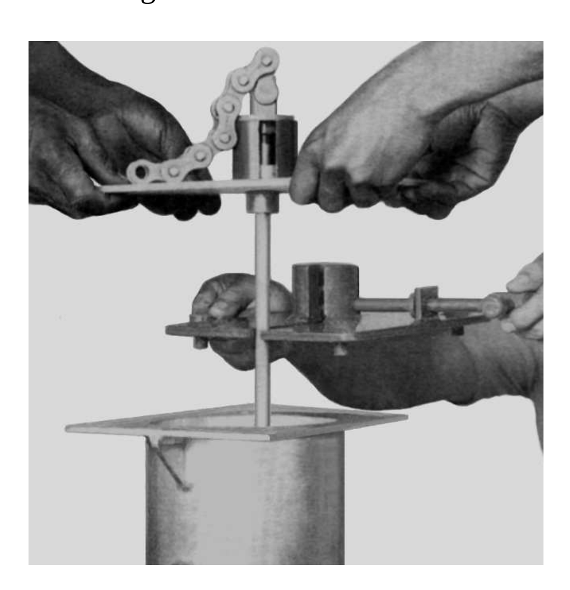
5. Dévisser les boulons de la tête de pompe



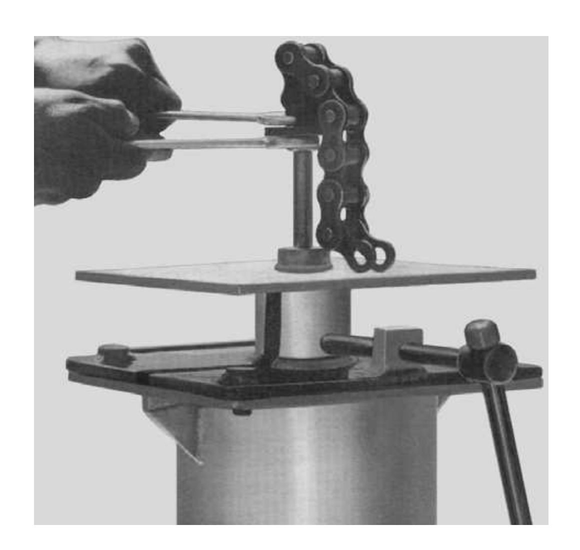
6. Enlever la tête de pompe



7. Lever la tige à l'aide de la plaque métallique et installer l'étau à tige.



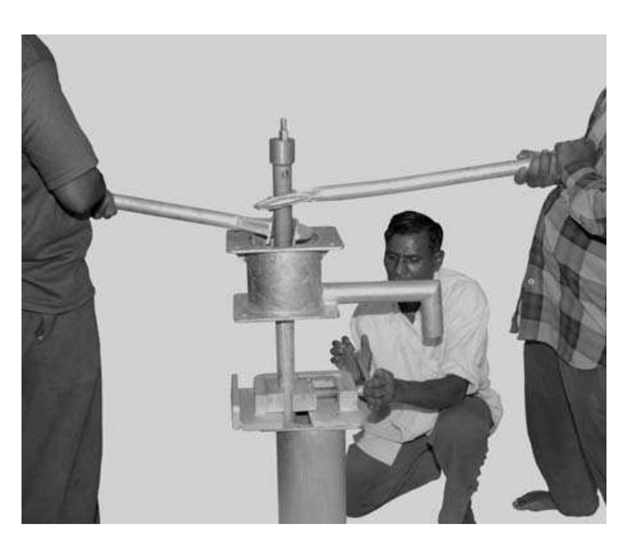
8. Dévisser et enlever la chaîne, puis la plaque métallique.



9. Dévisser les boulons du bec verseur



10. Lever le bec verseur d’environ 50 cm, puis insérer l’étau à tuyau



11. Dévisser le bec verseur



12. Bien tenir le tuyau, dévisser l’étau et le soulever jusqu’à la sortie du prochain



13. Dévisser les tuyaux avec les clés à griffe



14. Soulever le tuyau libre et dévisser les tiges, puis mettre de côté, au propre le tuyau et la tige



15. Repeter les étapes 12 à 14 jusqu’à ce que le corps de pompe sorte



***Note**: Si les tuyaux sont trop lourds pour soulever avec la force humaine seulement (c.à.d. si le forage descend plus que 30 metres), vous devez soulever les tuyaux avec un trépied et poulies.*



Matériel nécessaire:

Trépied et poulies:



Crochet et cordes:



Pince à tuyau et boulons:



Méthode:

Enrouler la corde en-dessous de la pince à tuyau, y accrocher le crochet, puis tirer sur le systeme de poulies pour soulever. Bien serrer l'étau à tuyau à chaque étape.

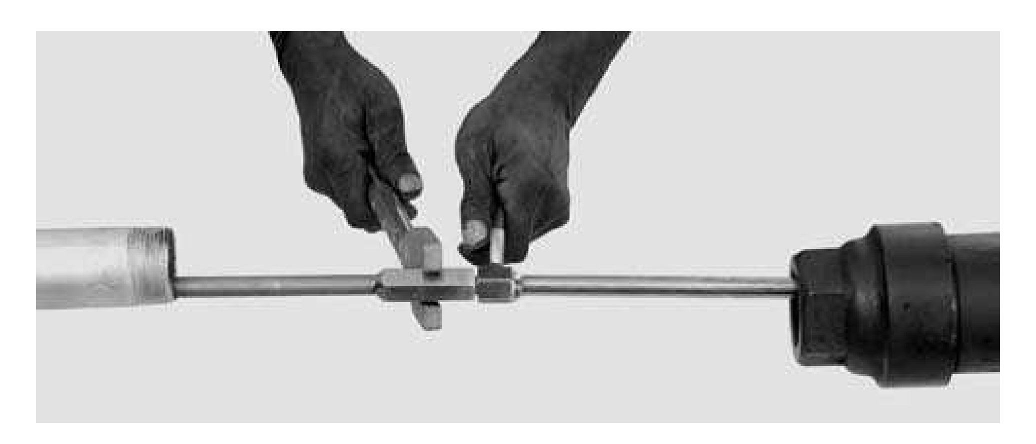
Démonter et inspecter le corps de pompe India Mark II



1. Dévisser le dernier tuyau du corps de pompe



2. Dévisser la dernière tige avec le piston



3. Dévisser le manchon supérieur du corps de pompe puis faire sortir le piston du corps de pompe

4. Dévisser la tige de piston de la pièce supérieure du piston

5. Dévisser la pièce supérieure du piston des pièces intermédiaire et inférieure

6. Dévisser le manchon inférieur du corps de pompe puis faire sortir le clapet de pied

7. Dévisser la pièce supérieure du clapet de pieds de la pièce inférieure

Note: après avoir démonté, réparé et remonté le corps de pompe il est fortement conseillé de tester pour les fuites ainsi:

- Immerger le corps de pompe dans une baignoire d’eau propre
- Pousser et tirer le piston a répétition
- Dès que le corps de pompe est rempli d’eau, le sortir de la baignoire à la verticale et observer les fuites
- Quelconque fuite nécessite remplacer un ou des joints

Assurez-vous du bon état et bonnes attaches du grillage en-dessous du manchon inférieur du corps de pompe.

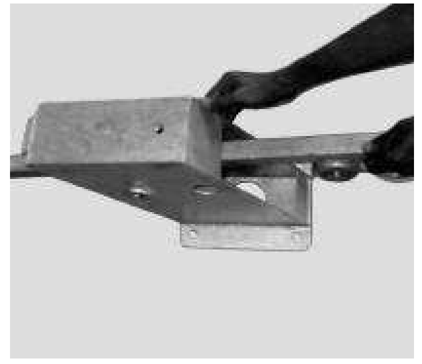
Démonter et inspecter le bras

1. Dévisser les écrous de l’axe du bras





2. Enlever l’axe, puis le bras

3. Dévisser le boulon, puis enlever les roulements à billes et l’entretoise








India Mark III

LA POMPE INDIA MARK 3

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DE LA POMPE INDIA MARK 3

Hauteur de refoulement

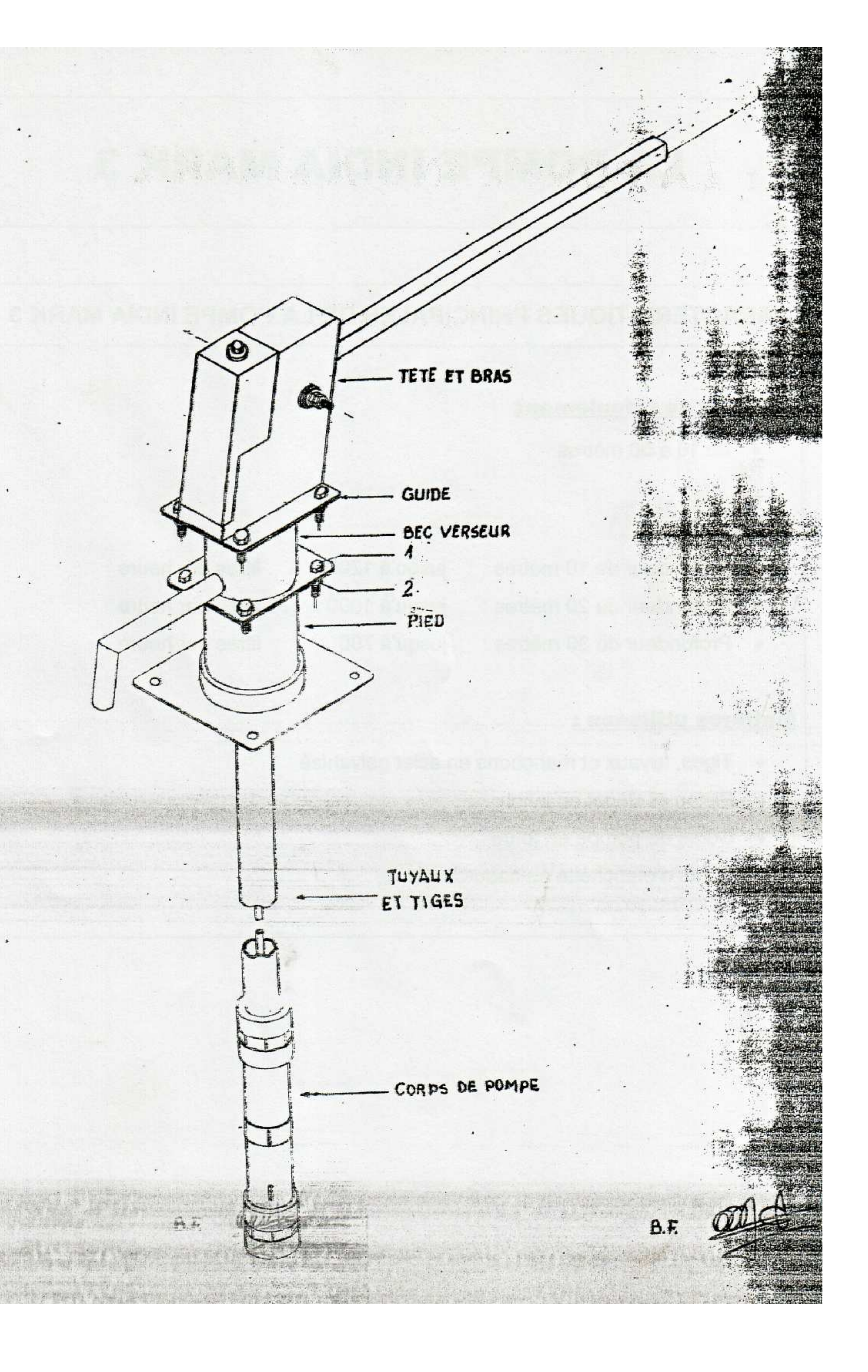
- de 10 à 50 mètres

Débit

- Profondeur de 10 mètres : jusqu'à 1200 litres par heure
- Profondeur de 20 mètres : jusqu'à 1000 litres par heure
- Profondeur de 30 mètres : jusqu'à 700 litres par heure

Matières utilisées :

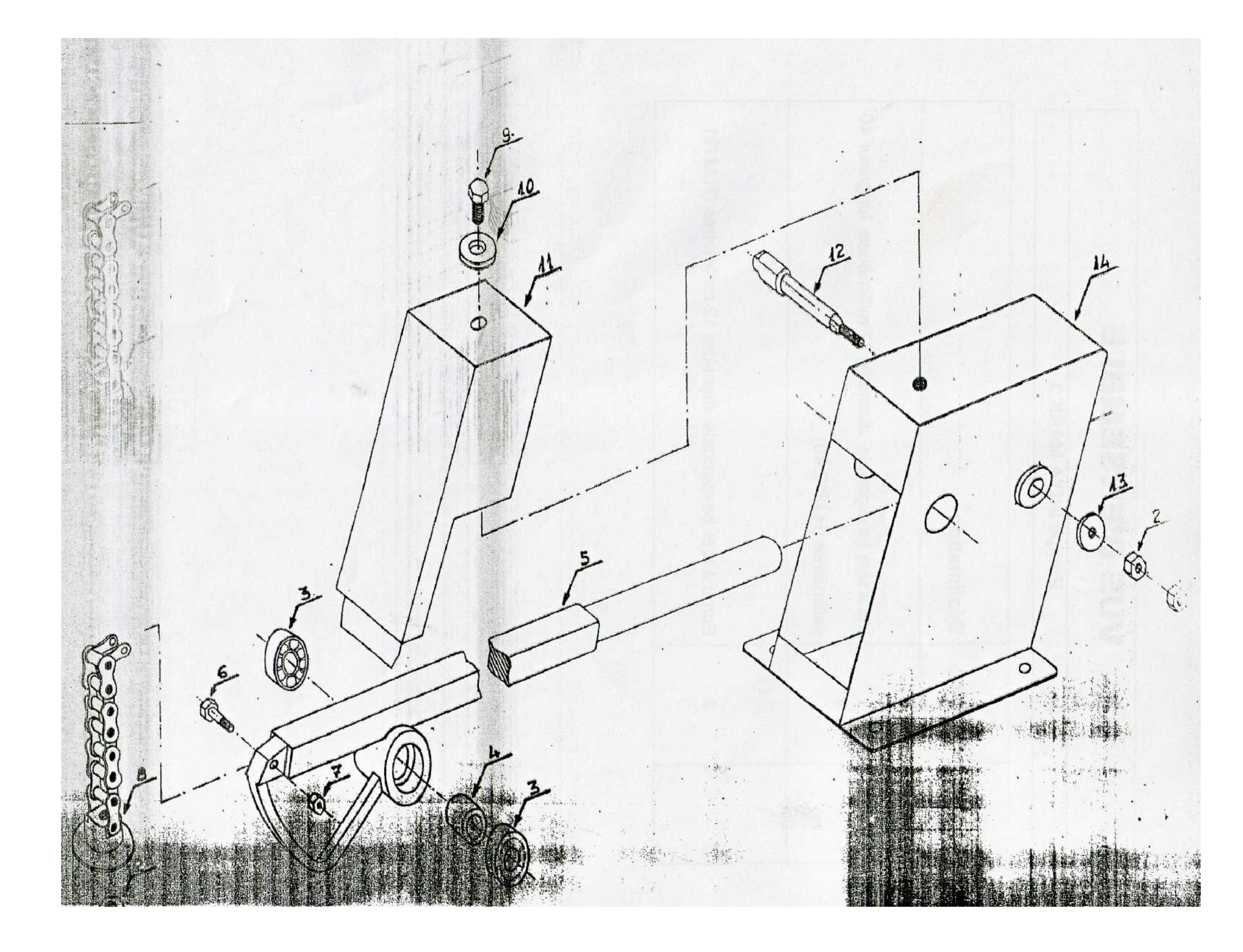
- Tiges, tuyaux et manchons en acier galvanisé
- Piston et clapet en laiton
- Corps de pompe en fonte
- Joints d'étanchéité en caoutchouc


TETE ET BRAS
GUIDE
BEC VERSEUR
1
2
PIED
TUYAUX
ET TIGES
CORPS DE POMPE
B.F

VUE D'ENSEMBLE

Pompe INDIA MARK 3

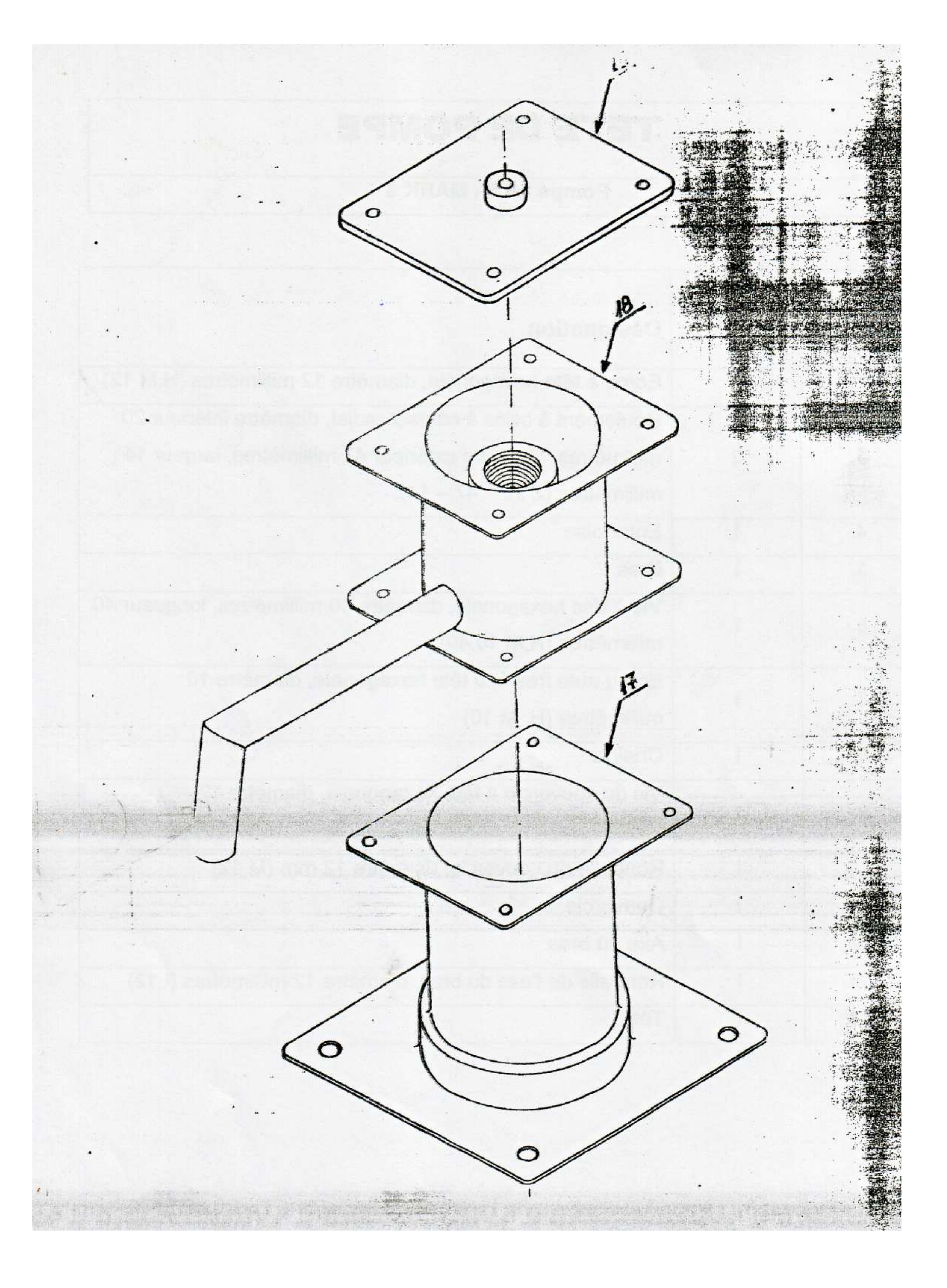
Numéro	Quantité	Désignation
1	8	Vis à tête hexagonale, diamètre 12 millimètres, longueur 40 millimètres (H,M12.40)
2	8	Ecrou à tête hexagonale, diamètre 12 millimètres (H,M12)


9
10
11
12
14
13
2
5
3
6
8
7
4
3

TETE DE POMPE

Pompe INDIA MARK 3

Numéro	Quantité	Désignation
2.	3	Ecrou à tête hexagonale, diamètre 12 millimètres (H,M 12)
3.	2	Roulement à billes à contact radial, diamètre intérieur 20 millimètres, diamètre extérieur 47 millimètres, largeur 14 millimètres (Z 20 – 47 – 14).
4.	1	Entretoise
5.	1	Bras
6.	1	Vis à tête hexagonale, diamètre 10 millimètres, longueur 40 millimètres (H,M 10.40)
7.	1	Ecrou auto freiné, à tête hexagonale, diamètre 10 millimètres (H, M 10)
8.	1	Chaine
9.	1	Vis du couvercle à tête hexagonale, diamètre 12 millimètres, longueur 20 millimètres (H, M 12-20)
10.	1	Rondelle du couvercle, diamètre 12 mm (M 12)
11.	1	Couvercle
12.	1	Axe du bras
13.	1	Rondelle de l'axe du bras, diamètre 12 millimètres (L12)
14.	1	Tête

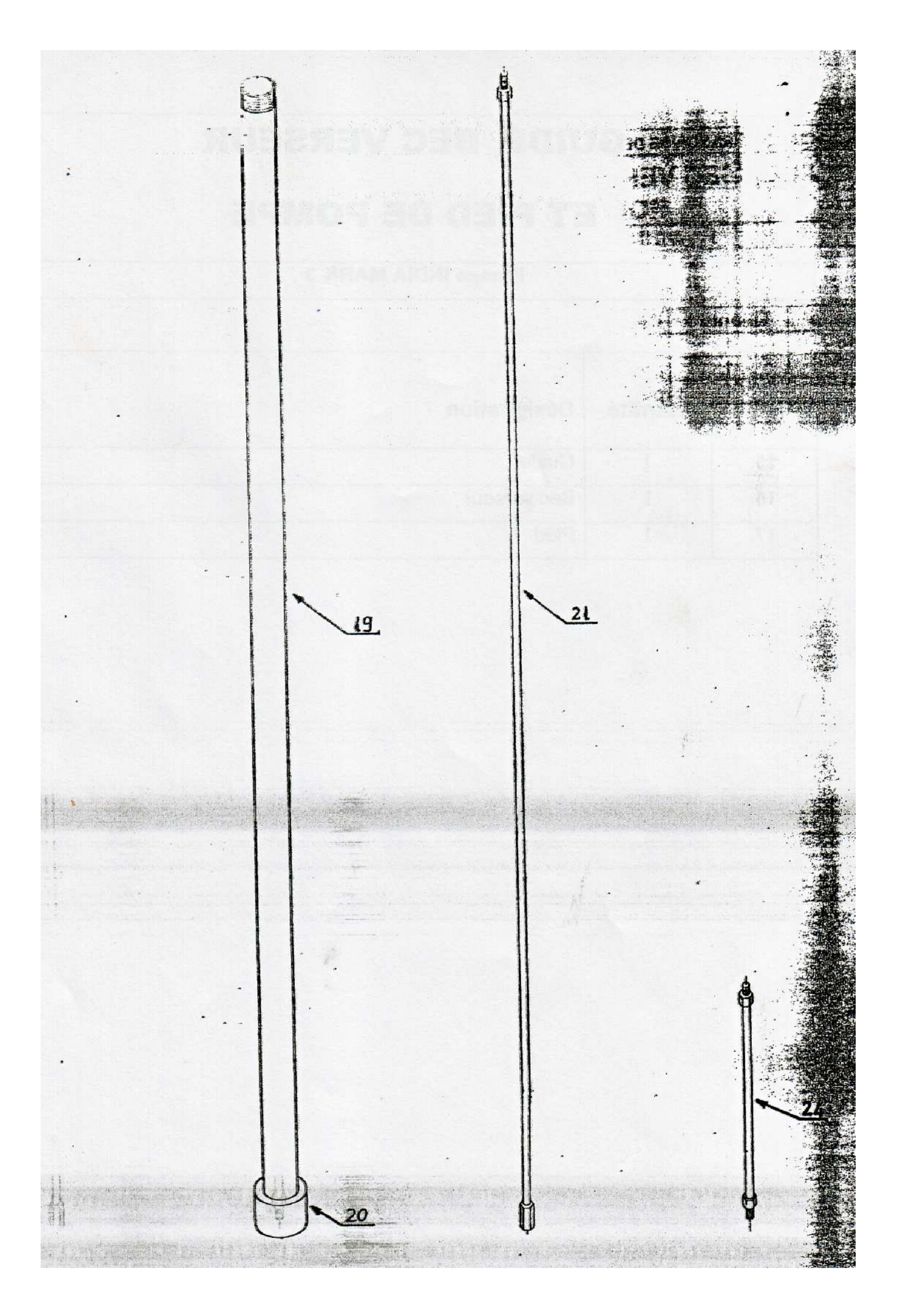

18
17

GUIDE, BEC VERSEUR

ET PIED DE POMPE

Pompe INDIA MARK 3

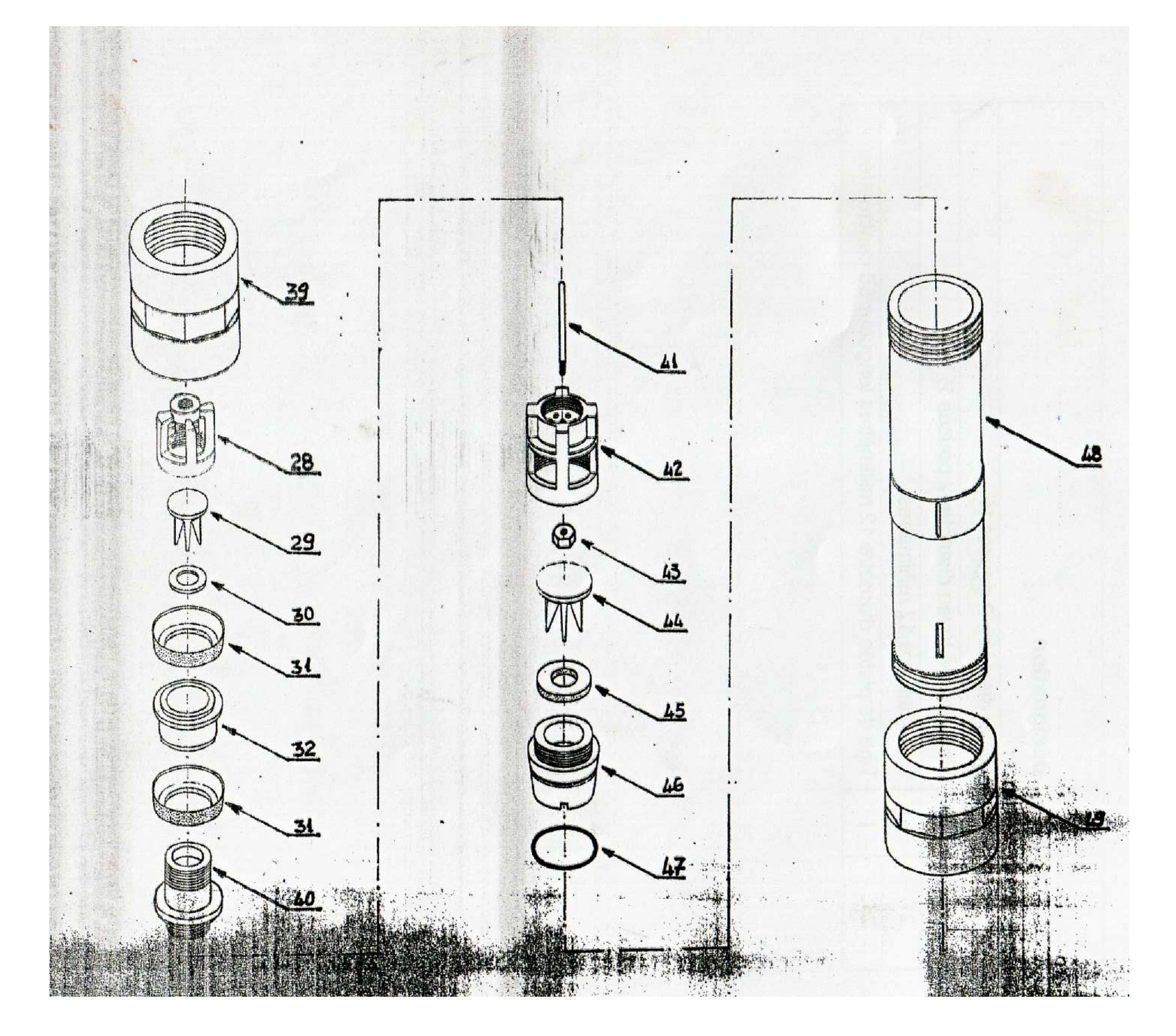
Numéro	**Quantité**	**Désignation**
15.	1	Guide
16.	1	Bec verseur
17.	1	Pied


19
21
20

TUYAU ET TIGES

Pompe INDIA MARK 3

Numéro	Qté	Désignation
19.	1	Tuyau diamètre 2 pouces ½
20.	1	Manchon de tuyau diamètre 2 pouces ½
21.	1	Tige diamètre 12 millimètres
24.	1	Tige de piston diamètre 12 millimètres longueur 50 centimètres



39
28
29
30
31
32
31
40
41
42
43
44
45
46
47
48

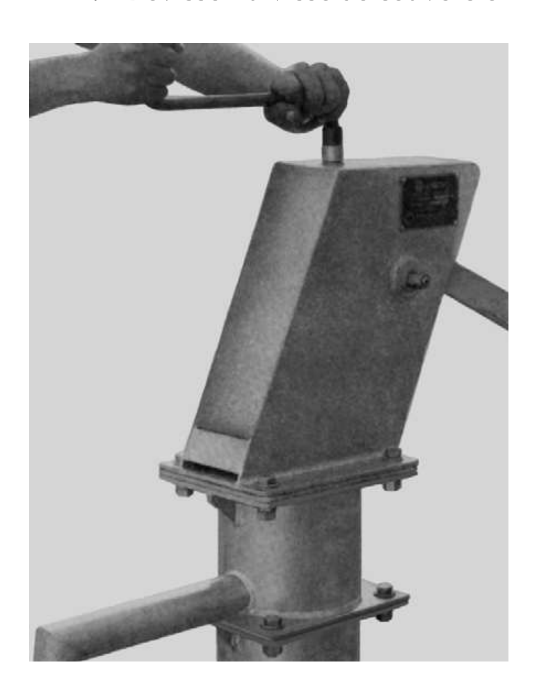
CORPS DE POMPE

Pompe INDIA MARK 3

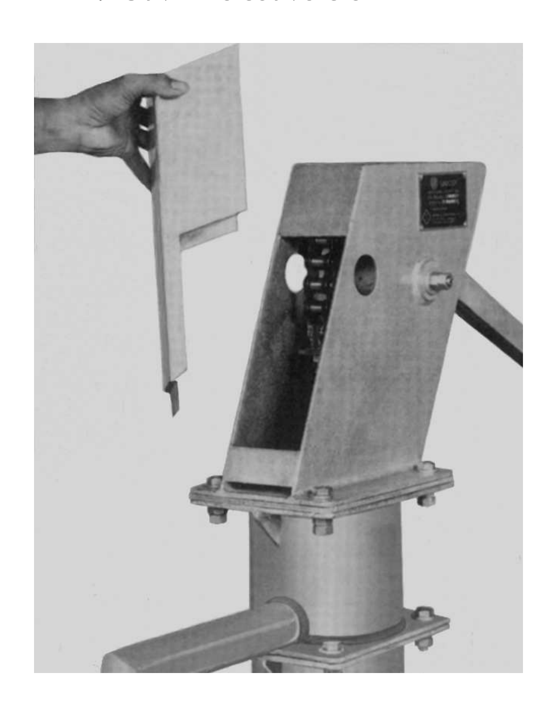
Numéro	Quantité	Désignation
28.	1	Pièce supérieure du piston
29.	1	Clapet de piston
30.	1	Joint du clapet de piston
31.	2	Joint de piston
32.	1	Pièce intermédiaire du piston
39.	1	Manchon supérieur du corps de pompe
40.	1	Pièce inférieure du piston
41.	1	Tige de vidange diamètre 6 millimètres
42.	1	Pièce supérieure du logement du clapet de pied
43.	1	Ecrou de la tige de vidange à tête hexagonale, diamètre 6 millimètres (H, M6)
44.	1	Clapet de pied
45.	1	Joint du clapet de pied
46.	1	Pièce inférieure du logement du clapet de pied
47.	1	Joint torique du logement du clapet de pied
48.	1	Corps de pompe
49.	1	Manchon inférieur du corps de pompe

Instruction pour démonter et inspecter les pompes India Mark III

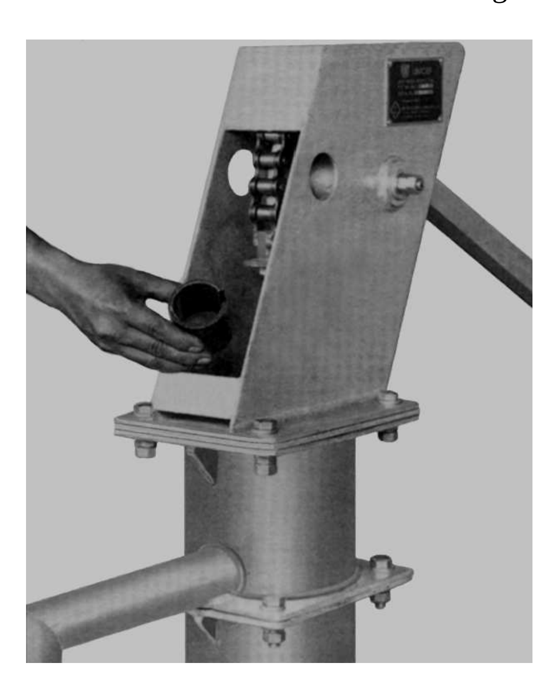
1. Dévisser la visse de couvercle



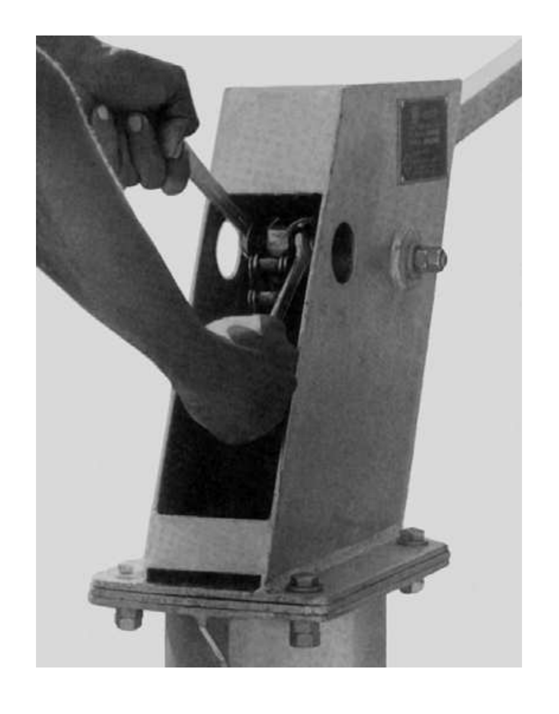
2. Ouvrir le couvercle



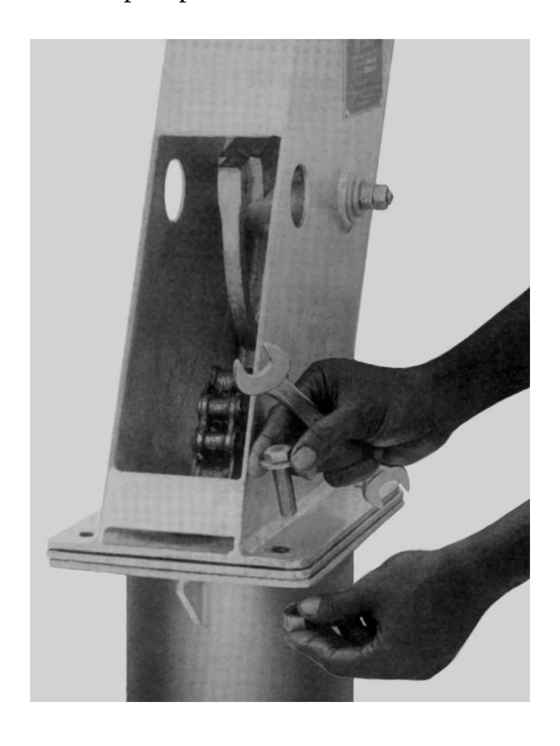
3. Baisser le bras et insérer la bague



4. Lever le bras et dévisser la chaine



5. Dévisser les boulons de la tête de pompe



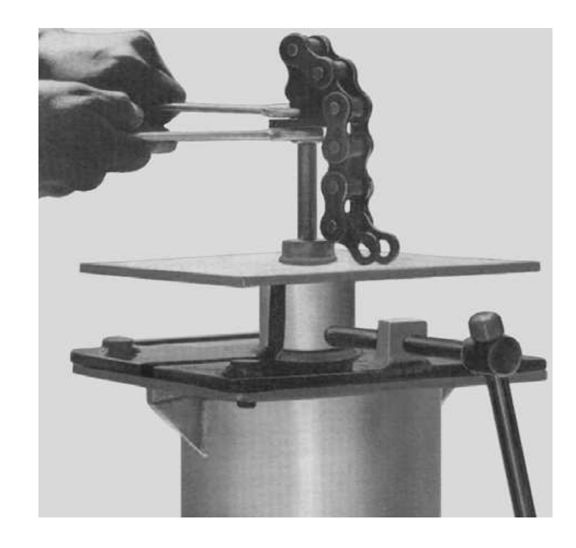
6. Enlever la tête de pompe



7. Lever la tige à l’aide de la plaque métallique et installer l’étau à tige.



8. Dévisser et enlever la chaîne, puis la plaque métallique.



Pour faire sortir le piston

9. Bien tenir la tige, désserrer l'etau et faire sortir la tige jusqu'à ce que la prochaine connection sorte, puis resserer l'étau



10. Dévisser les tiges



11. Répéter cette procédure jusqu'à ce que le piston sorte

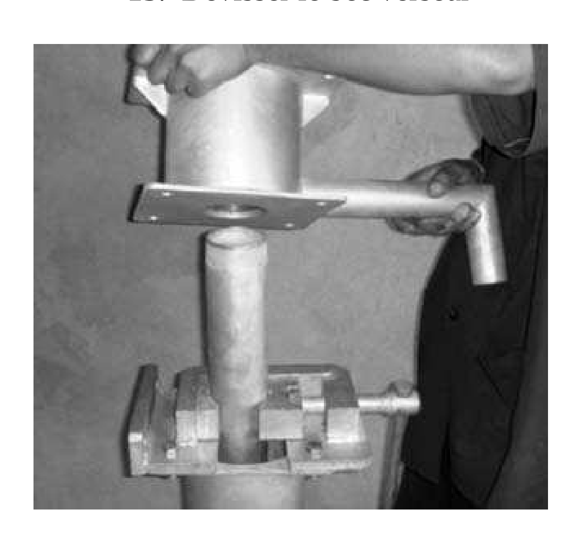


Pour faire sortir les tuyaux

12. Soulever le bec verseur d'environ 30 cm puis insérer l'étau à tuyau



13. Dévisser le bec verseur



14. Dévisser l'étau à tuyau et soulever le tuyau jusqu'à la sortie du prochain tuyau



15. Dévisser les tuyaux avec les clés à griffe



16. Repeter les étapes 13 et 14 jusqu’à ce que le corps de pompe sorte



***Note**: Si les tuyaux sont trop lourds pour soulever avec la force humaine seulement (c.à.d. si le forage descend plus que 30 metres), vous devez soulever les tuyaux avec un trépied et poulies.*



Matériel nécessaire:

Trépied et poulies:



Crochet et cordes:



Pince à tuyau et boulons:



Méthode:

Enrouler la corde en-dessous de la pince à tuyau, y accrocher le crochet, puis tirer sur le systeme de poulies pour soulever. Bien serrer l'étau à tuyau à chaque étape.

Démonter et inspecter le corps de pompe India Mark III

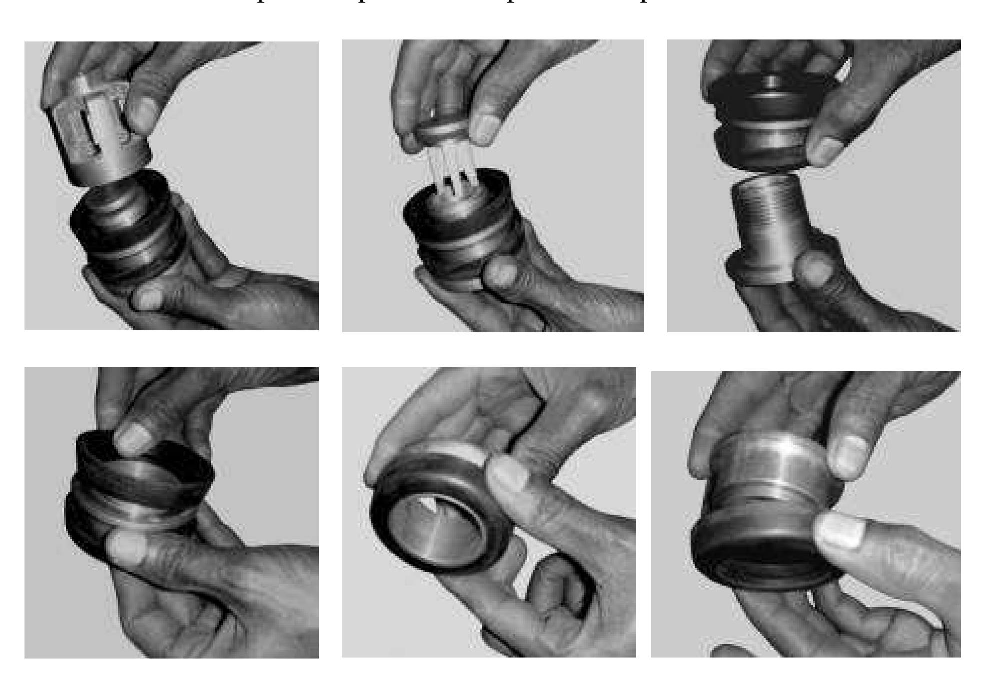
Démonter le piston

1. Dévisser la tige de piston de la pièce supérieure du piston





2. Dévisser la pièce supérieure du piston des pièces intermédiaire et inférieure



Démonter le clapet de pied

1. Dévisser la pièce supérieure du clapet de pieds de la pièce inférieure



2. Démonter les pièces et joints



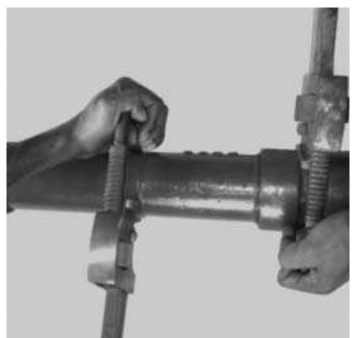




Démonter le corps de pompe



1. Dévisser les manchons de corps de pompe


2. Démonter et inspecter les joints





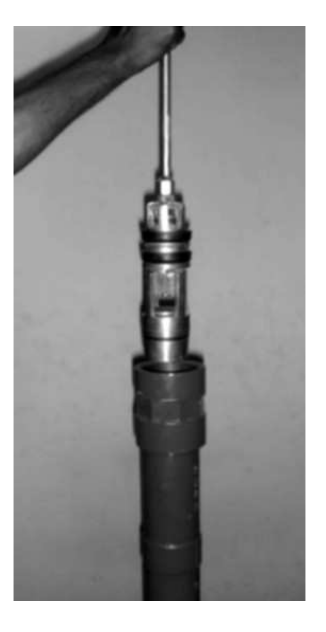
Note: après avoir démonté, réparé et remonté le corps de pompe il est fortement conseillé de tester pour les fuites ainsi:

1. Visser le piston au clapet de pied



2. Puis:

- Insérer les clapets dans le corps de pompe
- Immerger le corps de pompe dans une baignoire d'eau propre
- Pousser et tirer le piston a répétition
- Dès que le corps de pompe est rempli d'eau, le sortir de la baignoire à la verticale et observer les fuites
- Quelconque fuite nécessite remplacer un ou des joints





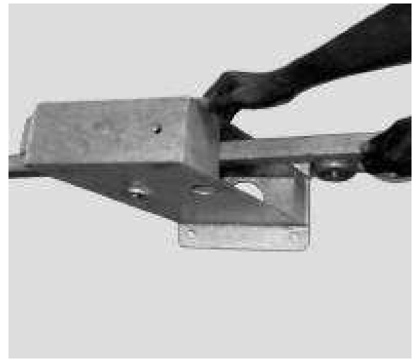


Démonter et inspecter le bras

1. Dévisser les écrous de l'axe du bras

2. Enlever l'axe, puis le bras

3. Dévisser le boulon, puis enlever les roulements à billes et l'entretoise

Annexes

QUELLE EST LA DIFFERENCE ENTRE UNE POMPE INDIA MARK 2 ET UNE POMPE INDIA MARK3 ?

- **BEC VERSEUR :** Le bec verseur INDIA 3 est différent de celui d'INDIA 3 parce que là où l'on visse le tuyau le diamètre est plus grand.
- **DIAMETRE DES TUYAUX :** Pour une pompe INDIA 2, les diamètres intérieur / extérieur des tuyaux sont de 35/42 millimètres environ et pour une pompe INDIA 3 , ils sont de 69 / 76 millimètres environ.
- **POIS D'UN TUYAU :** Un tuyau INDIA 2 fait à peu prés 10 kilogrammes et celui d'une INDIA 3 fait 19 kilogrammes.
- **POIDS D'UN TUYAU PLEIN D'EAU AVEC UNE TIGE :** S'il est plein d'eau avec une tige, un tuyau INDIA 2 pèsera 15 kilogrammes et celui d'une INDIA 3 en fera 32.
- **DEMONTAGE DU PISTON** : Pour démonter le piston d'une INDIA 2, il faut enlever le tuyau et les tiges. Mais pour démonter celui d'une INDIA 3 il faut relever les tiges seulement.
- **TIGE DE PISTON** : La tige qui est serrée sur le piston d'une pompe INDIA 3 est plus longue que celle qui est serrée sur le piston d'une INDIA 2.
- **PISTON** : Les pistons INDIA 2 et INDIA 3 sont les mêmes, seule la pièce du bas du piston est différente. En effet, pour une pompe INDIA 3, cette pièce du piston peut se visser sur le clapet de pied alors que ce n'est pas possible avec une pompe INDIA 2.
- **CORPS DE POMPE** : Le corps de pompe INDIA 2 est plus court que le corps de pompe INDIA 3 par contre leurs diamètres intérieurs sont les mêmes.
- **CLAPET DE PIED** : Le clapet de pied INDIA 2 est fixé dans le corps de pompe alors que celui d'une INDIA 3 peut être éventuellement enlevé à l'aide du piston.
- **EN CAS DE DESSERRAGE OU DE CASSURE DES TUYAUX** : Pour une pompe INDIA 2, le corps de pompe sera retenu par le piston et les tiges mais pour une INDIA 3, le corps de pompe tombera au fond du forage.

QUELS SONT LES POINTS COMMUNS ENTRE UNE POMPE INDIA MARK 2 ET UNE POMPE INDIA MARK3 ?

Le volume d'eau refoulé par un aller et retour complet du bras et les mêmes, qu'il s'agisse d'une pompe INDIA 2 ou d'une pompe INDIA 3, car la course du piston et le diamètre intérieur du corps de pompe sont les mêmes.

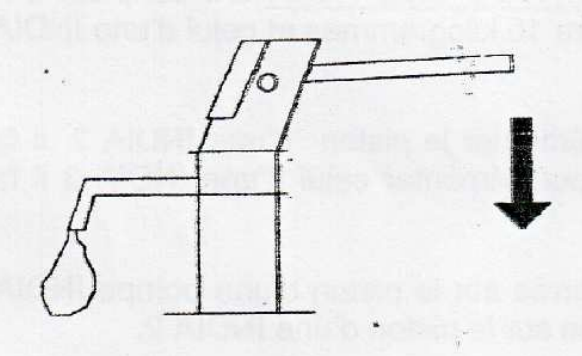
La tête de pompe, le guide, le pied de pompe, les tiges et le clapet de piston sont les mêmes, que ce soit une INDIA 2 ou INDIA 3.

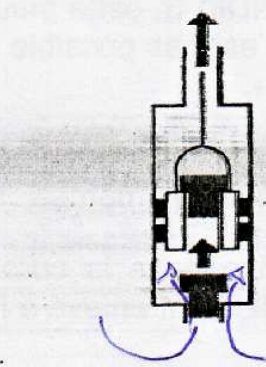
La pompe INDIA est une pompe immergée qui refoule l'eau vers le haut.

La pompe refoule l'eau grâce à son piston et à ses 2 clapets : le clapet de pied (clapet d'aspiration) et le clapet de piston (clapet de refoulement).

Le principe de fonctionnement se décompose en 4 temps :

1. **refoulement/aspiration (piston en mouvement vers le haut) ;**
2. **point mort haut (piston arrêté en haut) ;**
3. **descente (piston en mouvement vers le bas) ;**
4. **point mort bas (piston arrêté en bas).**





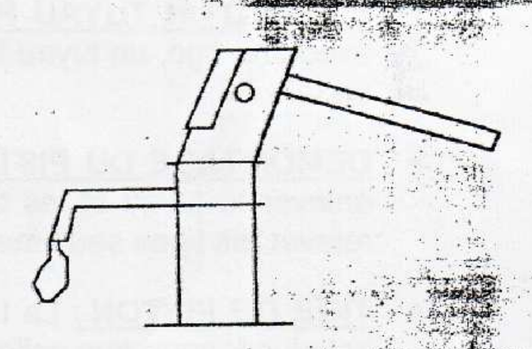
1/

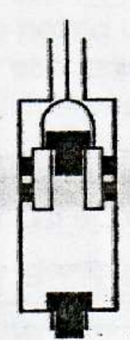
On fait descendre le bras.

La tige et le piston montent.

L'eau qui est au-dessus du piston monte et sort par le bec verseur.

En montant, le piston aspire l'eau au-dessous de lui.
Le clapet de pied se lève pour laisser entrer l'eau dans le corps de pompe.



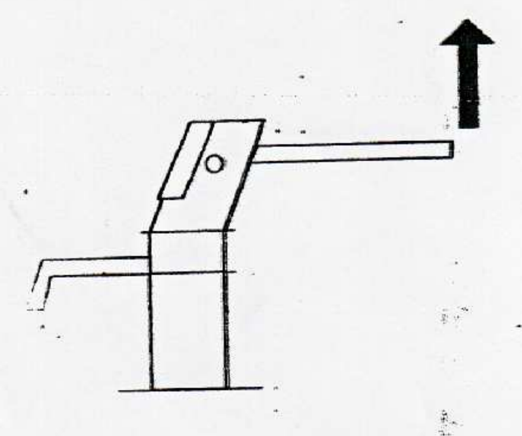


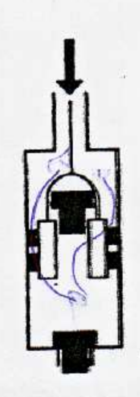
2/

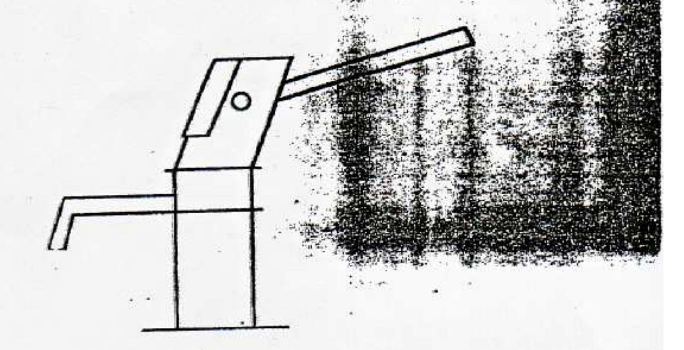
Lorsque le bras est arrivé en bas, le piston se trouve en haut dans le corps de pompe.

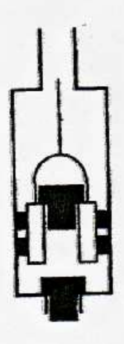
L'eau s'arrête de sortir du bec verseur.

Le clapet de pied redescend sur son siège.









3/

On fait monter le bras.

La tige et le piston descendent.

Pour que le piston puisse descendre et traverser l'eau, le clapet de piston s'ouvre.

4/

Lorsque le bras est arrivé en haut, le piston se trouve en bas dans le corps de pompe.

Le clapet de piston redescend sur son siège.

QUELQUES CONSEILS

➡ COMMENT GARANTIR LA SECURITE ?

- **ELOIGNER LES VILLAGEOIS DU FORAGE** : Il faut éloigner les enfants et les villageois du point d'eau car ils peuvent gêner les réparateurs ou bien il faut leurs dire précisément ce qu'ils doivent faire !
- **FAIRE UN SOLIDE TREPIED** : Quand on fabrique le trépied, il faut toujours utiliser des bois solides, avec une bonne corde. Sinon, le trépied peut se casser et provoquer un grave accident !
- **BIEN CALER LES PIEDS DU TREPIED** : il faut toujours bien caler les pieds du trépied pour qu'ils ne glissent pas, sinon ça peut être dangereux !
- **ACTIONNER PRUDEMMENT LE PALAN** : Il faut bien regarder en haut et en bas quand on fait fonctionner le palan pour éviter que les tuyaux ne frottent sur la corde du trépied ou qu'ils ne se bloquent sur le pied de pompe ou dans le forage ou encore qu'ils viennent blesser les mains d'un autre réparateur !
- **SERRER SUFFISAMMENT L'ETAU A TUYAUX, MAIS PAS TROP** : Quand on monte ou démonte les tuyaux, il faut bien serrer l'étau à tuyaux. Mais si on le serre trop, on risque de déformer le tuyau ou de casser les boulons !

➡ COMMENT EVITER DE RENDRE MALADE LES VILLAGEOIS ?

En démontant la pompe ou en la remontant, on risque de salir certaines pièces. Après, les saletés peuvent tomber dans l'eau du forage. Si les gens du village boivent cette eau sale ils peuvent tomber malades.

Comme on ne souhaite pas avoir ces problèmes, il est mieux de faire attention à la propreté des pièces de la pompe.

- **POSER LES PIECES DE LA POMPE DANS UN ENDROIT PROPRE** : Il ne faut pas poser les tuyaux, les tiges et les autres pièces de la pompe par terre car ça peut amener des maladies dans le forage ! Il est mieux de les poser sur des bois transversaux ou sur une surface propre.
- **NETTOYER LES BOULONS** : Il faut toujours passer un chiffon sur les boulons, après les avoir serrés pour enlever la graisse qui reste.
- **NETTOYER LES TUYAUX** : Il faut toujours passer un chiffon sur les tuyaux, après les avoir serrés pour enlever la pate à joints qui reste.

➧ COMMENT FAIRE DE BONNES REPARATIONS SANS SE FATIGUER ?

- **CHERCHER LA PANNE AVANT DE DEMONTER LA POMPE** : On commence toujours par chercher d'où vient la panne avant de démonter la pompe. Pour ça, on discute avec les gens, on observe la pompe, on essaye de pomper...
- **TESTER L'ETANCHEITE DU CORPS DE POMPE :** il faut tester l'étanchéité du corps de pompe avant de le descendre dans le forage car, si on l'installe et qu'il n'est pas correctement assemblé, on sera obligé de tout démonter.
- **GRAISSER LE FILETAGE DES VIS :** Il faut toujours mettre un peu de graisse sur le filetage des vis, ça facilite leur desserrage et ça leurs évite de rouiller.
- **METTRE DE LA PATE A JOINTS ET DE LA FILASSE SUR LE FILETAGE DES TUYAUX:** Il faut toujours mettre de la pate à joints et de la filasse sur le filetage des tuyaux et du corps de pompe. Sans pate à joints et sans filasse, il peut y avoir de grosses fuites qui risquent d'amener beaucoup de problèmes.
- **VERIFIER LE BON POSITIONNEMENT DU PISTON AVANT DE FAIRE LE CALAGE** : Si on fait le calage des tiges, c'est à dire qu'on coupe la tige du haut pour ajuster sa longueur, il faut s'assurer que le piston est bien posé sur le clapet de pied. Si c'est une pompe INDIA 3, il faut s'assurer que le piston n'est pas vissé avec le clapet de pied.
- **PROTEGER LE FORAGE A L'AIDE D'UN CHIFFON PENDANT LE CALAGE** : Si on fait le calage des tiges, il faut toujours penser à mettre un chiffon pour éviter que des morceaux de « fer » ne tombent dans les tuyaux et endommagent les joints.
- **VERIFIER LE CALAGE** : Avant d'assembler la tête de pompe sur le bec verseur, il faut vérifier que le calage est bon.
- **VERIFIER LE SERRAGE DES BOULONS** : On vérifie que tous les boulons sont biens serrés.
- **VERIFIER LE BON FONCTIONNEMENT DE LA POMPE A LA FIN DE LA REPARATION** : On contrôle que la pompe fonctionne correctement en mesurant le débit.

Dépannage de forages India

Problème	Causes possible	Solutions
Le bras bouge facilement mais l'eau ne sort pas	Joints de piston délabrés	Sortir le corps de pompe, sortir et démonter le piston, changer les joints
	Le niveau d'eau est plus bas que le corps de pompe	Ajouter des tuyaux et tiges
	Chaîne cassée	Changer la chaîne
	Clapet de pied bloqué (ne se ferme pas)	Sortir le corps de pompe, sortir et démonter le clapet de pied, vérifier son fonctionnement et faire les changements nécessaires
	Tiges dévissées	Sortir les tuyaux jusqu'à la tige dévisse et la revisser
Peu d'eau sort et/ou sort en retard	Fuite d'eau: clapet de pied	Sortir le corps de pompe, sortir et démonter le clapet de pied, vérifier son fonctionnement et faire les changements nécessaires
	Fuite d'eau: joints de piston dé-labrés	Sortir le corps de pompe, sortir et démonter le piston, changer les joints
	Fuite d'eau: Joints de manchons de corps de pompe délabrés	Sortir et démonter le corps de pompe, sortir et le piston, changer les joints
	Fuite d'eau: tuyau percé	Démonter les tuyaux, chercher les fuites sur les tuyaux et changer ou souder au nécessaire
Pliage de la chaîne au moment de la remonté du bras	Bloquage du piston dans le corps de pompe	Sortir le corps de pompe, sortir et démonter le piston, verifier les dimensions des pièces, changer les pieces défectueuses
	Tige trop longue, le piston se repose contre le le clapet de pied	Enlever la tete de pompe, couper la longueure de tige en trop, fileter à nouveau la tige
Bruit pendant l'utilisation	Manque de graisse sur la chaîne	Mettre de la graisse sur la chaîne
	Roulements à billes délabrés	Remplacer et/ou remettre de la graisse sur les roulements à billes
	Foundation délabrée	Réparer la fondation
Bras branlant	Axe de bras branlant	Resserrer l'axe avec 2 écrous
	Axe de bras délabré	Remplacer
	Roulements à billes délabrés	Remplacer et/ou remettre de la graisse sur les roulements à billes
	Entretoise délabré	Remplacer

Contactes utiles

Saliou Kante Soudeur expert en pompes Route de Tamba, Kédougou	77 275 68 60
Ousmane Diallo Vente de pièces détachées Kédougou, garage de Tamba	77 453 11 83
Papa Bakhoum Ministère de l’hydraulique Kédougou	77 544 56 93
Saira Industries Installation de nouveaux forages	77 624 63 31